

sur les plaies du sinus longitudinal supérieur de la dure-mère.

Par M. Laper

La situation du sinus longitudinal supérieur sous la suture sagittale et le long de la partie moyenne du coronal, a donné lieu au précepte qui rejette l'application du trépan sur cette suture, dans la crainte d'exciter une hémorrhagie considérable et difficile à arrêter, si l'on avoit le malheur d'ouvrir ce sinus. presque tous les auteurs ont dit que l'ouverture des sinus causeroit une hémorrhagie funeste. telle a été du moins l'opinion de Boiral [1], de ^{Bohuier} Bouhuier [2], de Fabrici d'Aquapendente [3], de Platner [4], de Garangeot [5] et de plusieurs autres. l'expérience elle-même n'a pu s'abuser sur ce point. il défend de jamais trépaner sur les sutures, crainte d'exciter une hémorrhagie mortelle si l'on ouvre le sinus longitudinal : et pour prouver cette assertion, il rapporte dans ses remarques sur le traité d'opérations de chirurgie

(1) traité des plaies de tête : chap. 23. p. 327.

(2) venantius. vuln. sect. 2. cap. 1. de capit. vuln. leth. p. 174.

(3) des plaies de tête. chap. 13.

(4) institut. chirurg. p. 245. §. 545.

(5) opérat. T. 3. p. 175 et 180.



ARC 43 2420 168

2 de l'ur. le Dran une observation qui y est contraire, " un
" chirurgien en trépanant sur le milieu du coronal blessa,
" dit-il, le sinus longitudinal: mais que cette hémorrhagie
" fut arrêtée avec un peu de charpie sèche, et ~~fit~~ le malade
" guérit (1).

L'autorité des praticiens et les fausses idées qu'on avoit de la nature
des sinus ne contribuaient pas peu à en faire regarder l'ouver-
ture comme un accident redoutable. on croyoit que les sinus
avoient des pulsations et que le sang artériel couloit dans ce genre
de vaisseaux. Vésale (2) enseigna le premier que les rameaux de
l'artère carotide interne alloient s'ouvrir dans les sinus de la dure-
mère. cette opinion a été ensuite adoptée par Hicghmore, par
Vieussens, par Van-horne, et par Diemerbroek qui dit même avoir
vu une artère s'insérer dans un des sinus de la dure-mère. si l'on
en croit Vésale, il a vu la pulsation des sinus; et selon Richer (3)
le sinus longitudinal a des pulsations isochrones à celles des artères.
en fin Mr. de Lamoignon célèbre Médecin de Montpellier prétend
que le sinus longitudinal s'élève avec le cerveau par un
mouvement qui lui est propre (4).

(1) treatise on the operation of the Dran with remarks of Cheselden.

(2) lib. 3. cap. 14. p. 349. et lib. 7 cap. 12.

(3) transact. philosoph. no. 287. halley element. physiol. T. 3.

(4) Mém. de l'acad. des sciences an. 1749. p. 547.

3
Mais des expériences plus exactes et plus multipliées ont appris que
ce sont les veines de la dure mère et du cerveau qui vont se
dégorger dans les sinus; qu'ils ne sont pas susceptibles de mouvement
de dilatation et de contraction; enfin qu'ils n'ont pas de
pulsation. Si on les ouvre, le sang ne sort pas en bords comme
d'une artère ouverte: il est même impossible qu'ils aient des
pulsations puisqu'ils sont fortement adhérents au crâne par le
moyen de la dure mère dans la duplicature de laquelle ils
sont formés. Le sang circule dans le cerveau comme dans tout
le reste du corps. il passe des artères dans les veines et des veines
dans les sinus qui le versent ensuite dans les veines jugulaires
internes pour le ramener au cœur. cette vérité est fondée
sur l'usage même des sinus: ils ne sont que des réservoirs
veineux dans lesquels il se fait un reflux du sang dans les
efforts et les inspirations retenues. n'étoit-il pas absolument
nécessaire qu'il y eût des receptacles dans lesquels le sang
veineux put s'amasser en certains cas, sans que ces réservoirs
pussent se déchirer. les brides transversales qu'on y observe pré-
viennent et empêchent leur plénitude et leur distension
excessives, par lesquelles le cerveau auroit pu être comprimé, ce
qui auroit porté le trouble dans l'économie animale. c'est



4 pour cette raison qu'ils sont renfermés comme dans des capsules faites par la dure mère : la circulation est très ralentie dans les sinus : et doit même y être plus lente que dans les veines.

Les expériences faites sur les animaux vivants confirment ces vérités physiologiques d'après lesquelles il convient de réformer les fausses idées pathologiques et chirurgicales. « nous ouvriâmes occasionnellement le sinus de la faux sur un chien, dit-on, battré dans un mémoire sur la nature sensible et irritable des parties, et nous vîmes le sang en découler sans effort, sans saut et sans pulsation [1].

Dans une autre expérience faite sur un chevreau, le même auteur dit expressément que « le grand sinus de la faux est sans pulsation, » que dans le cas de lésion il répand mollement son sang comme si une veine [2].

j'ai répété sur deux chiens ces mêmes expériences : et le sinus longitudinal ayant été coupé transversalement avec le scalpel, le sang en sortit lentement, en petite quantité et comme en bavant : il me parut seulement couler plus aisément dans les efforts et quand l'animal s'agitait.

on opposera peut-être que dans les animaux les sinus sont trop petits, pour que leur lésion puisse être raisonnablement comparée à celle des sinus d'homme : mais en admettant même la différence, trouve-t-on dans les observateurs aucun exemple

(1) T. I. p. 161.

(2) T. I. p. 170.

3
d'hémorrhagie proprement dite qui soit survenue après la lésion du
sinus de la dure-mère? si cette hémorrhagie avoit lieu, et si
elle étoit aussi dangereuse qu'on le croit ordinairement, il seroit
impossible que dans le nombre infini de fractures du crâne et de
lésions de toute espèce que la pratique journalière présente, il
n'y eût des faits bien constatés confirmatifs de cette vérité,
les livres de l'art n'en rapportent aucun: on n'y voit que des
craintes sans fondement, puisque rien ne les justifie. L'ouver-
ture des sinus ne peut produire d'hémorrhagie contre laquelle
l'art doive opposer des moyens extraordinaires, ainsi une partie
de la suture sagittale peut être enlevée par le trépan, si cela
paraît nécessaire, sans que l'ouverture du sinus puisse faire
rejeter cette opération comme dangereuse. Les auteurs eux-
mêmes qui paroissent le plus craindre les plaies des sinus, ont
conservé des échantillons de pièces d'os qu'ils en ont retiré sans
accident.

Un jeune garçon de 13 ans fut frappé par un morceau de fer
pointu sur la partie supérieure et moyenne de la tête. Le
coup porta si immédiatement sur la suture sagittale, qu'un
morceau de chaque pariétal fut enfoncé dans le sinus, le malade
tomba d'abord et perdit connoissance. Il revint à lui quelques
minutes et se trouva bien pendant six jours, au bout de ce temps,
il fut saisi d'accès épileptiques fort fréquents accompagnés de

I obser-
vation

en addition marginale



6
rouissement et de la paralysie du côté gauche. la vue de
l'œil gauche étoit parfaite, mais l'œil droit faisoit paroître
tous les objets doubles, ces symptômes continuèrent pendant un
mois, tems auquel le malade fut mis entre les mains de
M^r. Warner célèbre chirurgien de Londres, instruit de
toutes ces circonstances, il en vint d'abord à l'opération, quand
le crâne fut à découvert, le sang jaillit du trou fait
dans l'os par un fil continu. on comprit ce trou et la
suture sagittale sous la couronne du trépan, la pièce cuti-
culaire de l'os étant enlevée, on aperçut une plaie dans
la sinus, faite par les esquilles. elle fut agrandie avec
une lancette pour les enlever avec moins de violence. leur
extraction augmenta d'abord l'hémorrhagie, mais elle fut
arrêtée par la seule application de la charpie sèche. le
malade s'évanouit après l'opération, mais il revint bientôt
à lui. il éprouva une demi-heure après, une sensation
agréable du côté gauche et le lendemain matin, il eut
si bien recouvré l'usage de ses membres, qu'il les mouvoit
librement. six jours après l'opération, la vue de l'œil
droit fut parfaitement rétablie, il continua dès-lors
à se mieux porter (1).

(1) observations de chirurgie de Warner. obs. I.

cette observation me paroit sans réplique contre la crainte
d'ouvrir le sinus. Le cas suivant rapporté dans le traité des
plaies de tête de M^r. Percival Pott célèbre chirurgien
anglois, concilie parfaitement la pratique avec les vues théo-
-riques que nous avons établies.

Un petit garçon âgé d'environ huit ans reçut un coup de
balon sur la tête. Il resta étourdi du coup pendant quelques
minutes et revint à lui. quelques jours après, il parut une
tumeur indolente grosse comme une noix dans laquelle on
senoit manifestement de la fluctuation: elle étoit située sur le
milieu du sommet de la tête.

Messieurs Amyand et Shipton furent appelés pour consulter avec
M^r. Pott qui ouvrit la tumeur en leur présence. il en
sortit une certaine quantité de sang fluide. quand il en
eut coulé autant que l'on pouvoit presumer que la tumeur en
pouvoit contenir, on fut surpris de voir que le sang ne
s'arrêtoit pas et qu'il continuoit toujours à sortir en abon-
-dance du fond même de la plaie. après un examen
attentif, on vit que la suture sagittale étoit fracturée, qu'une
pièce d'os avoit ouvert le sinus longitudinal, et qu'il étoit
engagé, et que le sang s'écouloit à côté de ce fragment.
on essaya mais inutilement d'en faire l'extraction. on
fit, de l'avis des consultants une petite perforation sur un

II. obser-
vation.



8 des côtés de la future : mais cette perforation faite, il ne fut pas possible d'introduire l'élevatoire après avoir pour enlever cette pièce d'os. pour lors on appliqua une couronne de trépan de l'autre côté de la future, mais encore inutilement. enfin après avoir délibéré longtemps sur les risques de blesser le sinus qui l'étoit déjà par la pièce d'os, on se crut d'appliquer le trépan sur la future, de manière qu'elle fut comprise entièrement dans le cercle de la couronne. alors on retira avec des pinces le fragment qui avoit percé le sinus et qui y étoit implanté. le sang sortit tout de suite, mais il s'arrêta au bout de quelques minutes en appliquant sur le sinus ouvert un peu de charpie sèche qu'on y maintint avec le doigt, ce qui arrêta complètement l'hémorrhagie. l'enfant guérit parfaitement (1).

la Connoissance de ces faits est bien capable de dissiper les craintes qu'on avoit d'ouvrir le sinus longitudinal. on s'est peut-être déjà persuadé en beaucoup de cas d'avoir recouru à une opération salutaire par la timidité qu'inspiroit ce prétendu danger. nous pourrions nous servir de la remarque que fait Mr. quesnay à l'occasion des abscesses du cerveau, notre crainte d'ouvrir ce viscère peut être comparée, dit-il, à celle que les anciens avoient d'ouvrir la dure mère, aujourd'hui l'on s'hésite plus à ouvrir cette membrane, et cette opération a sauvé la vie à une infinité de blessés. les plaies

(1) observations sur les plaies de tête par J. J. Pott. obs. 27. en anglais.

du cerveau faites par accident sont des preuves bien certaines de la possibilité de tenter sur ce viscère des opérations qui peuvent seule remédier à des désordres mortels sans ces secours. Conduit par la même analogie, M. J. J. ayant observé que des lésions assez considérables au sinus longitudinal n'avoient pas été suivies d'hémorrhagie dangereuse, dont la crainte avoit si fort effrayé les praticiens, il s'est déterminé à chercher dans l'ouverture artificielle de ce vaisseau une ressource pour faire cesser des accidents qui avoient résisté aux autres secours de l'art.

Une fille âgée d'environ 16 ans fut téraillée d'un coup de barre de fer très pesante qu'on lui porta sur la tête, elle fut conduite sans connaissance à l'hôpital. elle avoit au sommet de la tête une plaie fort grande et une fracture considérable sur la suture sagittale. les pièces fracturées étoient si mobiles et si grandes qu'il fut aisé de les ôter sans l'aide du trépan. après leur extraction, le sinus longitudinal parut à découvert de l'étendue de deux pouces au moins sans lésion et par conséquent sans hémorrhagie.

cette fille fut saignée deux fois dans les trois premiers jours. on essaya en vain de l'évacuer, quoiqu'on s'y prit de toutes les manières, elle resta toujours dans une insensibilité parfaite et absolue. le cinquième jour, comme elle étoit encore dans le même état, et qu'il paroïssoit que l'art ne pouvoit plus rien dans un cas semblable, ^{par l'administration des secours connus,} M. J. J. se détermina à ouvrir avec

112
M. J. J.
offen
sation



¹⁰ une lancette le sinus longitudinal, il en laissa couler le sang jusqu'à ce que le visage de la malade qui étoit haut en couleur devint pâle et que le pouls qui étoit fort et plein fut très faible, en un mot jusqu'à ce que la malade parut tomber en syncope, autant qu'on pouvoit en juger dans une personne privée de connoissance. ensuite il appliqua un peu de charpie sur l'ouverture du sinus qu'il fit contenir par le doigt d'un aide. une heure après, il n'y avoit aucune disposition à l'hémorrhagie et il n'en parut point du tout. Dans l'après-midi la malade ouvrit les yeux et remua les bras, et le lendemain matin elle eut assez de raison pour demander elle-même à boire. elle continua de donner des marques de connoissance pendant plusieurs jours: mais la fièvre augmenta tant elle eut du délire et des convulsions, et mourut le 17^e jour de son entrée à l'hôpital. à l'ouverture du crâne, on trouva beaucoup de pus sur la surface du cerveau à côté du processus falciforme de la dure mère (1).

en rapportant cette observation, mon intention n'est pas d'encourager les chirurgiens à faire l'ouverture du sinus longitudinal: car le bien que cette saignée a paru procurer auroit été opéré par l'ouverture de la jugulaire. on ne peut le

(1) id. obs. 28.

diffimuler que les saignées ont été trop épargnées dans ce cas : les regles de l'art en prescrivoient un plus grand nombre, mais je n'ai pas cru devoir omettre cette tentative, afin de la faire connoître de ceux qui ne sont pas dans le cas de lire les ouvrages de l'art écrits en Anglois.

Je ne me suis proposé dans ce mémoire que de bannir les craintes dont on s'est laissé fausement prévenir sur le danger des plaies des sinus de la dure mere, et de démontrer ^{l'innocence} la possibilité de trépaner même sur les sutures dans les cas de nécessité : l'on doit s'autant moins craindre de blesser les sinus, que la dure mere est presque toujours détachée du crâne par la violence du coup ; considération qui met le plus souvent à l'abri du danger d'y donner atteinte par l'opération du trépan.



Par M. Laffar chirurgien de l'Université de France.

IV. obs. Depuis la lecture de ce mémoire, M. Gaignere, chirurgien par le chef de St. hotel Dieu, à Laon, a communiqué à l'Académie une observation qui confirme la doctrine qui y est établie.
M. en chirug.
à Laon

Le 24 mai 1770 il fut mandé pour aller à trois lieues
de cette ville, au secours d'un enfant de quatorze ans blessé au
sommet de la tête, par un croc de fer pour les laboureurs
le service pour décharger le foin dans les terres. Le coup
lui avait été donné par un de ses ~~un~~ camarades ^{et par} qui ~~voulait~~
~~l'empêcher~~ ^{de} ~~le~~ ^{le} ~~faire~~ ^{faire} ~~une~~ ^{une} ~~grande~~ ^{grande} ~~quantité~~ ^{quantité} ~~de~~ ^{de} ~~foin~~ ^{foin},
par la ~~plage~~ ^{de} ~~un~~ ^{un} ~~appareil~~ ^{appareil} ~~provisoire~~ ^{provisoire} ~~arrêté~~ ^{arrêté} ~~la~~ ^{la} ~~hémorrhagie~~ ^{hémorrhagie}.
M. Gaignier ~~improvisation~~ ^{improvisation} trouva ~~une~~ ^{une} ~~plage~~ ^{plage} ~~au~~ ^{au} ~~cuir~~ ^{cuir} -
chevelu à l'endroit où la suture sagittale finit avec la
coronale, une ~~plage~~ ^{exulsi} ~~de~~ ^{de} ~~une~~ ^{une} ~~grande~~ ^{grande} ~~étendue~~ ^{étendue} ~~l'une~~ ^{l'une} ~~plus~~ ^{plus} ~~de~~ ^{de} ~~six~~ ^{six} ~~doigts~~ ^{doigts}.
par l'introduction du piler il reconnut qu'elle ~~était~~ ^{était} ~~pen~~ ^{pen} ~~trée~~ ^{trée} ~~dans~~ ^{dans} ~~le~~ ^{le} ~~crâne~~ ^{crâne}. ~~il~~ ^{il} ~~fit~~ ^{fit} ~~une~~ ^{une} ~~incision~~ ^{incision} ~~circulaire~~ ^{circulaire},
qui permit ^{de} ~~de~~ ^{de} ~~quelques~~ ^{quelques} ~~os~~ ^{os} ~~et~~ ^{et} ~~reconnut~~ ^{reconnut} ~~la~~ ^{la} ~~caillot~~ ^{caillot} ~~de~~ ^{de} ~~la~~ ^{la} ~~force~~ ^{force} ~~à~~ ^à ~~l'os~~ ^{l'os} ~~et~~ ^{et} ~~la~~ ^{la} ~~plage~~ ^{plage} ~~du~~ ^{du} ~~plus~~ ^{plus} ~~longitudinal~~ ^{longitudinal} ~~supérieur~~ ^{supérieur} ~~que~~ ^{que} ~~la~~ ^{la} ~~pointe~~ ^{pointe} ~~du~~ ^{du} ~~crochet~~ ^{crochet} ~~avait~~ ^{avait} ~~ouvert~~ ^{ouvert}. ~~le~~ ^{le} ~~blessé~~ ^{blessé} ~~fut~~ ^{fut} ~~panché~~ ^{panché} ~~par~~ ^{par} ~~la~~ ^{la} ~~méthode~~ ^{méthode} ~~ordinaire~~ ^{ordinaire} ~~après~~ ^{après} ~~l'opération~~ ^{l'opération} ~~du~~ ^{du} ~~trepan~~ ^{trepan}.
L'ouverture accidentelle produite qui résultait de l'extraction
des ossements en tout lieu. ~~le~~ ^{le} ~~blessé~~ ^{blessé} ~~fut~~ ^{fut} ~~imbibé~~ ^{imbibé} ~~de~~ ^{de} ~~baume~~ ^{baume} ~~de~~ ^{de} ~~fiavente~~ ^{fiavente}.
et la guérison fut parfaite
au bout de trois mois.